

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Considerando os aspectos de operacionalização e de captação de imagens e sons de uma câmera de vídeo, julgue os itens a seguir.

- 51 O uso de câmeras com sensores menores permite obter maior profundidade de campo, que é a área que ficará nítida em uma imagem.
- 52 A altura em que se posiciona a câmera, no momento da filmagem, exerce grande influência na visão do espectador: quando a câmera é posicionada abaixo da cabeça do personagem, tem-se a nítida sensação de que ele é inferior a quem o observa; por outro lado, quando a câmera é disposta acima desse nível, a filmagem transmite a postura superior do personagem em relação ao espectador.
- 53 O ajuste do foco, operação que requer muita precisão, é facilitado com a utilização de um monitor externo que gera imagens de alta resolução.
- 54 O ajuste ideal da entrada de áudio de uma câmera é aquele realizado no modo automático AGC (*automatic gain control*) uma vez que garante a permanência dos níveis de entrada acima de 0, que é o recomendado para a gravação dos sons mais intensos.

Julgue os próximos itens, relativos aos tipos de conexões dos equipamentos audiovisuais.

- 55 SDI é uma conexão para áudio e vídeo utilizada no segmento profissional em estúdios. Essa conexão utiliza sinal digital de alta definição sem compressão e que trafega através de cabos com conectores BNC.
- 56 O uso de cabo amarelo para o sinal de vídeo, uma das características do RCA, é uma conexão para áudio e vídeo utilizada no segmento consumidor entre televisores, DVD *players*, dispositivos com sinais HDTV e outros, e, principalmente, em *home theaters*.

Considerando a mesa de som como um dos principais componentes de um sistema de captação de áudio, julgue os itens subsequentes a respeito de suas características.

- 57 A maioria das mesas de áudio disponibiliza uma alimentação *phantom power*, que consiste em uma forma de proporcionar alimentação (corrente contínua) ao microfone. Essa corrente passa pela malha do cabo do microfone, mas não pela mesma linha do sinal de áudio.
- 58 O controle panorâmico do canal, fundamental em uma mesa de som, permite determinar se o som sairá apenas do lado direito, apenas do lado esquerdo, de maneira igual para os dois lados ou um pouco mais para um dos lados.
- 59 Localizado na entrada de cada canal de uma mesa de som, o controle de ganho (*gain, trim*) atenua o sinal de entrada quando o canal está distorcendo, e aumenta o ganho quando se percebe que o sinal está baixo.

Considerando que, atualmente, os vários tipos de arquivos de áudio e vídeo apresentam especificidades que lhes tornam indicados para situações diferentes, julgue os itens que se seguem.

- 60 Definido pelo comitê ISO com a finalidade de padronizar a compressão e a transmissão de áudio e vídeo, o formato MPEG contém áudio e vídeo digitais codificados conforme os padrões indicados por esse comitê.
- 61 Caso um usuário possua arquivos com formatos WMV (*Windows Media Video*) e WMA (*Windows Media Audio*), ambos desenvolvidos pela Microsoft, ele não necessita instalar nenhum programa ou pacote de *codecs* adicionais uma vez que o Windows Media Player reconhece automaticamente esses formatos.

Julgue o item seguinte, relativo ao sistema de produção e transmissão audiovisual.

- 62 *Codec* é um *software* utilizado para comprimir e descomprimir um sinal de vídeo. Em uma câmera de vídeo digital, por exemplo, o *codec* efetua tanto a compressão do sinal analógico lido no sensor a fim de gravá-lo em um disco rígido quanto a leitura do sinal gravado para apresentá-lo no *viewfinder* quando a função *play* é acionada.

Considerando que, na pós-produção, o áudio passa por vários processos, julgue os itens subsecutivos.

- 63 A masterização, que deve ser realizada após a mixagem a fim de se apurar cuidadosamente a existência de algum problema, é feita por meio de um programa de tratamento de áudio que poderá receber alterações de volume, graves e agudos.
- 64 Mixagem é a atividade de selecionar e combinar diversas fontes sonoras em um ou mais canais. As fontes podem ser gravadas ao vivo ou em estúdio e podem ser de diferentes tipos, tais como instrumentos, vozes e ruídos.

Julgue os itens a seguir a respeito da mixagem e da gravação de DVD.

- 65 Cada formato de mídia possui uma capacidade de armazenamento, sendo a do DVD igual a 4.700.000 *bytes*.
- 66 Por não sofrer nenhuma perda, assim como o *codec* MPEG 2, um arquivo de áudio no formato MP3 é a melhor opção para a gravação de DVDs.
- 67 No processo de edição de áudio, deve-se observar a frequência de *sampling* de cada fonte. Ao iniciar um projeto no programa de edição, deve-se ajustar a taxa de *sampling* para o maior valor, pois o próprio programa fará o processo *up-sampling* para compensar as diferenças.

Considerando que a edição de vídeo é um processo que consiste em selecionar imagens a fim de formar uma sequência para uma narrativa lógica, julgue os próximos itens.

- 68 Na edição linear, as imagens são digitalizadas e convertidas em arquivos do sistema que podem ser acessados e processados.
- 69 No processo de edição não linear, as imagens devem ser previamente capturadas para o computador. Ao final da edição, é possível salvar o arquivo editado em um DVD, em um HD externo ou na Internet.
- 70 Em um projeto de edição não linear, uma imagem pode ser inserida entre outras duas já gravadas anteriormente na fita sem que se refaça todo o processo desde seu início. Para isso, o editor grava cada trecho em outra fita master e monta uma sequência lógica que resultará no vídeo final.

Considerando a existência, no mercado atual, de diversos *softwares* de edição de vídeo, com diferentes características, mas com os mesmos princípios básicos, julgue os itens a seguir.

- 71 Quando se importa um vídeo em um programa de edição, todas as modificações inseridas são editadas em um microcomputador usando edição linear e demandam cálculos internos efetuados pelo processador a fim de serem integradas às imagens. Esses cálculos são efetuados pelo *software* e/ou pelo *software* em conjunto com o *hardware* da placa de captura.
- 72 O procedimento de abertura de um projeto de edição deve respeitar às características e *codecs* da imagem gravada. Assim, é importante que o usuário reconheça o formato específico da imagem gerada pela câmera para que a escolha, na abertura do projeto, seja feita em conformidade com esse formato.

No que se refere a eletricidade, julgue os itens a seguir.

- 73 Tensão elétrica — ou DDP (diferença de potencial), FEM (força eletromotriz) ou queda de tensão — é a capacidade que a carga eletrostática tem de realizar trabalho.
- 74 Para medir a tensão elétrica de um dispositivo, o instrumento correto a ser utilizado é o decibelímetro.
- 75 Corrente elétrica é a movimentação ordenada de cargas elétricas em um condutor e poderá circular no sentido real, quando resultante do movimento de cargas negativas, e no sentido convencional, como resultante do movimento de cargas positivas.
- 76 A Lei de Ohm informa que o quociente entre a tensão elétrica aplicada no circuito e a corrente é constante, denominada resistência elétrica e representada pelo sinal  $\Omega$ .
- 77 O multíteste ou multímetro é um aparelho de medição que permite vários testes e em várias escalas porque incorpora, basicamente, o voltímetro, o amperímetro, o ohmímetro, entre outros.

Julgue os itens seguintes a respeito de mixagem em rádio.

- 78 O processo de controlar o sinal de áudio, reforçando determinadas frequências e diminuindo ou eliminando outras, chamado de mixagem, faz ajustes dos graves, médios e agudos.
- 79 As mesas de áudio — analógicas ou digitais — são preparadas para a execução das cinco funções principais: entrada; mixagem; controle de qualidade; saída; e monitoramento de imagem e sincronismo.

Acerca do material audiovisual como instrumento didático-pedagógico, julgue o item que se segue.

- 80 A linguagem produzida na integração entre imagens, movimentos e sons atrai as gerações mais jovens, em um processo que reúne palavras, gestos e movimentos, distanciando-se do gênero do livro didático, da linearidade das atividades da sala de aula e da rotina escolar.

Acerca de aspectos referentes ao estúdio de TV, julgue os itens subsequentes.

- 81 Para atender às exigências de enquadramentos de câmera, iluminação e captação de sons adequados, além da ação máxima dos intérpretes, são necessários: unidade de *set* padrão, unidades suspensas, plataformas e carrinhos, e peças do *set*.
- 82 O cenário de *softwall* ou tapadeiras é pouco utilizado devido ao alto custo para construção; não ser possível utilizá-lo para vários fundos de *set*; a difícil instalação e remoção em função do peso, e difícil manutenção e conserto.
- 83 Nos cuidados com a iluminação de uma cena, sabendo-se que o espectador será atraído para a parte mais iluminada da imagem, o profissional responsável deve se certificar se essa parte será o principal centro de interesse e se não haverá concorrência com outros pontos brilhantes de luz.
- 84 O produtor executivo, o produtor, o assistente de direção, o produtor de externas, o diretor, o assistente de produção, a camareira, o maquiador e o contrarregra fazem parte da equipe de produção.
- 85 Uma equipe técnica de televisão inclui o operador de câmera, o iluminador, o operador de áudio, o operador de caracteres e o auxiliar de câmera.

Julgue os seguintes itens acerca de mesa de áudio.

- 86 A utilização de *softwares* adequados facilita a edição de áudio em entrevistas e telejornais, em que a preocupação principal é manter o volume do áudio em nível que possa ser compreendido pelo espectador.
- 87 Nos programas de TV ao vivo ou gravados, deve-se sonorizar o estúdio ou auditório com caixas acústicas, que poderão servir para intercomunicação do diretor com a equipe e retorno para o apresentador ou para os músicos. Essas caixas funcionam de maneira oposta à dos microfones ao converterem os sons em sinais de áudio.
- 88 Na operação de uma mesa de áudio, é possível selecionar um microfone específico ou outra entrada de som, amplificar um sinal fraco enviado por microfone ou outra fonte de áudio para processamento adicional, controlar o volume e a qualidade do som, além de combinar, fazer a mixagem de duas ou mais fontes ligadas nas entradas do console.

No que concerne a acústica, julgue o seguinte item.

- 89 Além dos meios líquido e sólido, o ar é um meio usual de propagação de som, com velocidade de propagação que varia com a temperatura do ambiente.

Julgue o próximo item referente a sistemas analógicos de áudio.

- 90 Nos gravadores de áudio analógicos, a fita magnética se move do rolo alimentador para o rolo de recepção, passando por, pelo menos, três cabeçotes: de apagamento, de gravação e de reprodução.

Acerca dos sistemas digitais de áudio, julgue os itens subsequentes.

- 91 Diferentemente do áudio analógico, que é representado por um sinal elétrico, o áudio digital faz uma medição constante do sinal acústico e o converte em impulsos de 0 e 1, código binário que pode ser reconstituído novamente no sinal anterior.
- 92 O nome CODEC é dado aos formatos de codificação, que podem incluir ou não a utilização de compressão ao áudio. Entre eles, pode-se citar o PCM, o AC3, o DTS, o ATRAC e outros.
- 93 O formato de gravação CD-Áudio é o mais utilizado devido à sua fidelidade auditiva e por possuir uma frequência de amostragem de 22.1 kHz, 8 bits, para dois canais (estéreo).
- 94 A principal vantagem na edição de um arquivo de áudio digital é a possibilidade de não apenas ouvir, mas ver, na tela do computador, um gráfico em formato de ondas.
- 95 Os sistemas de gravação e reprodução de áudio sem fita incluem o digital *cart*, os *minidiscs*, os dispositivos de memória *flash*, os discos rígidos com discos removíveis ou fixos, os cartuchos, e os sistemas de disco óptico com variedade de formatos de CD e DVD.

No que se refere ao roteiro como instrumento eficaz no planejamento de programas de televisão, julgue os itens que se seguem.

- 96 A escaleta é a decupagem das sequências do roteiro com o intuito de se detalhar elementos técnicos necessários para a filmagem.
- 97 O roteiro técnico está em uma etapa posterior ao roteiro literário, e apresenta indicações referentes a planos e movimentos de câmera.
- 98 Argumento, *storyline* e sinopse são formas resumidas de um roteiro com foco na trama principal.
- 99 O plano é a unidade dramática de um roteiro.

A especificidade da linguagem audiovisual é determinada por meio de elementos como os planos, os movimentos de câmera e a edição de imagens e sons. De acordo com essas informações, julgue os itens a seguir.

- 100 A edição ou montagem refere-se ao momento de organização dos planos de um filme, quando se estabelece uma relação de continuidade temporal e espacial entre eles.
- 101 A duração dos planos é um dos princípios básicos da edição e, juntamente com outros, determina o ritmo de um filme.
- 102 Na montagem paralela, os planos são organizados levando em conta a ordem cronológica das ações descritas no roteiro.
- 103 O tamanho de um plano a ser filmado é determinado pela distância entre a câmera e o objeto filmado, levando-se em conta a lente usada.
- 104 O plano geral é um enquadramento indicado para a descrição do ambiente de uma cena, ao passo que, no plano americano, o personagem é enquadrado do joelho para cima.
- 105 Em uma tomada panorâmica, a câmera registra a imagem de cima para baixo, de modo a transmitir uma sensação de superioridade.

O processo de produção audiovisual tem como finalidade a organização e realização de produtos audiovisuais. Acerca desse tema, julgue os próximos itens.

- 106 A comercialização e a distribuição de filmes correspondem à etapa de pós-produção.
- 107 A produção audiovisual divide-se em três etapas: a pré-produção, a produção que corresponde à fase da filmagem propriamente dita e a pós-produção.
- 108 A preparação dos atores, a confecção dos figurinos e a construção de cenários fazem parte da etapa de pré-produção.
- 109 O plano de filmagem e a ordem do dia são planilhas utilizadas pela equipe de produção na organização e planejamento das sequências a serem filmadas a cada dia.

A gravação de som para áudio e vídeo é determinada, em grande parte, pela qualidade dos microfones que convertem sons em sinais elétricos. De acordo com essa informação, julgue os itens subsequentes, acerca dos tipos e características dos microfones.

- 110 Os microfones dinâmicos são versáteis e resistentes, portanto são menos suscetíveis às condições atmosféricas e à microfonia. Para seu perfeito funcionamento, esses microfones necessitam de uma fonte de alimentação externa.
- 111 Os microfones condensadores são mais sensíveis, pois capturam nuances do som com precisão e maior riqueza de detalhes.
- 112 Diretividade é uma característica a partir da qual se indica a facilidade de um microfone captar sons provenientes de determinadas direções. De acordo com essa característica, os microfones podem se dividir em omnidirecionais, direcionais e cardioides.
- 113 Um microfone cardioide capta, principalmente, sons que incidem em sua parte frontal, sendo o hipercardioide e o supercardioide modelos especiais desse tipo de microfone.
- 114 Os microfones omnidirecionais têm um ângulo largo de recepção e sensibilidade semelhante para sons que chegam de diferentes direções.
- 115 Os tipos mais comuns de microfones profissionais são os dinâmicos e os condensadores.

Julgue os itens seguintes, relativos às propriedades físicas do som.

- 116 A altura está diretamente relacionada com a frequência do som.
- 117 Duração, intensidade, timbre e altura são características do som.

No que se refere às atividades de sonoplastia em empresas de radiodifusão, julgue os itens subsecutivos.

- 118 A realização e a execução de efeitos especiais e fundos sonoros são responsabilidades do sonoplasta.
- 119 O sonoplasta é o técnico responsável pela sonorização de programas, de modo que suas habilidades técnicas são solicitadas nas fases de produção e pós-produção.
- 120 Em programas de rádio, o sonoplasta grava músicas e vinhetas, encarregando-se da equalização dos níveis de áudio.